schieden widersprechen. Im Jahre 1845 war ich mit Böck auf dem Draussensee bei Elbing, und daselbst fanden wir unter Tausenden von Lachmöven auch noch ein Paar der Zwergmöve, sowie das Nest mit drei Eiern. Früher soll sie daselbst häufig gewesen sein. Einige Jahre zuvor waren 5 Stück daselbst erlegt. An der Ostseeküste haben wir freilich nicht danach gesucht.

Aber wir lesen weiter: „Einzelne auch an süssen Gewässern". Nun ist es allerdings richtig, dass auf dem Zuge, namentlich an den Mündungen grosser Flüsse, die Zwergmöve auch am Meere vorkommt, aber ihre Nistplätze hatte man bisher nicht daselbst gesucht.

Larus fuscus. Auch diese Möve sah ich nicht an der Küste, wohl aber und in manchen Jahren zahlreich auf dem Zuge auf den Feldern, wo sie namentlich den Pflügen folgen, um die Engerlinge aufzulesen.

Sterna minuta ist bei Danzig sehr einzeln.

Sterna macroura Naumann. Der Verfasser eines vielbesprochenen Buches frägt ganz naiv: „Grenzt sich die Art wirklich scharf gegen die vorige *(St. hirundo)* ab?"

Bericht
über die ornithologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski in Ost-Sibirien.

Von

L. Taczanowski.

Die zoologischen Untersuchungen des Dr. Dybowski in jenem Striche des östlichen Sibirien, welcher den südlichen Theil des Baikalsees umfasst, sind in Folge einer Reise weiter nach Osten, in das Amurland, beendet. Sämmtliche ornithologische Sammlungen, auch Notizen über die dortigen Vögel, ihre Züge und ihr Nisten sind mir geliefert worden. Sie sind ein schätzbares Material zur Bereicherung der ornithologischen Kenntnisse dieses bis jetzt noch unzureichend durchforschten asiatischen Landes. — Die Gegend, in welcher diese Untersuchungen gemacht wurden, ist verhältnissmässig nur ein sehr kleiner Theil dieses breiten Landes, und sie liegt zwischen Irkutsk, Kultuk (in dem südwestlichen Winkel des Baikalsees), Kosogolsee (schon auf dem chinesischen Territorio) und Piotrowskischen Eisenbergbauanstalten, ebenso in der Gegend von Darasun, schon hinter den Jablonnagebirgen auf der westlichen Seite Dauriens. Hauptsächlich wurden diese Untersuchungen nur

in zwei Ortschaften unternommen, das heisst: von 1866—1868 in Darasun und von 1869—1871 einschliesslich in Kultuk am Baikalsee. In der ersten dieser Ortschaften hat sich Dr. Dybowski gemeinschaftlich mit seinen Collegen Alfons Parvex und Victor Godlewski, in der zweiten nur mit Herrn Godlewski mit den Untersuchungen beschäftigt.

Diese Untersuchungen sind eigentlich nur Durchforschungen der nächsten Umgegenden der oben erwähnten Punkte, von wo aus nur wenige Excursionen gemacht wurden, so z. B. aus Darasun ist man bis Akscha am Ononflusse gekommen, einen deshalb wichtigen Ort, weil er der letzte Ostpunkt ist, wohin auch Pallas vorgedrungen war. Ebenso von Kultuk wurde nur eine kurzdauernde Excursion gemacht, und zwar in einer für die ornithologischen Forschungen nicht sehr günstigen Zeit, in die Sajanischen Gebirge über Tunka, Changinskischen Grenzposten und wurde bis zum Kosogolsee vorgedrungen. Die weiten Flächen dagegen zwischen den genannten Punkten wurden nicht untersucht und es können in denselben viele Einzelheiten noch gefunden werden. Als Beispiel dazu kann der Umstand dienen, dass der Eisvogel, ein gar nicht seltener Vogel an den Flüssen Dauriens, an diesen Punkten nirgends angetroffen wurde. Ebenso auch *Scolopax gallinula.* —

Diese Untersuchungen sollten eigentlich Gegenstand für zwei verschiedene Berichte sein, denn das Land am Baikalsee und das eigentliche Daurien sind zwei Gegenden, die sich in physischer Hinsicht von einander unterscheiden, und deshalb für die ornithologische Fauna einen nicht geringen Unterschied darbieten. Ich gebe jedoch ein Gesammtverzeichniss der Arten dieser beiden Gegenden, um einen vollständigen Bericht der ornithologischen Arbeit des Dr. Dybowski zu liefern, wozu mich auch der Umstand bestimmt, dass das Verzeichniss der in den Gegenden von Darasun gesammelten Vögel vor drei Jahren schon mit einigen Unvollständigkeiten, welche in jetziger Arbeit berichtigt und erklärt werden, der Oeffentlichkeit übergeben worden sind.

Bei jeder Art ist der Ort angegeben, wo sie gefunden wurde, es ist also leicht, besondere Verzeichnisse für beide Gegenden zu machen, ebenso für die Arten, welche das Baikalgebirge oberhalb der Waldgrenze bewohnen.

Alle von Dr. Dybowski gelieferten Vögelarten, welche eine Verificirung gebrauchten, wurden durch Dr. Cabanis in dem Berliner zoologischen Museum mit den ostindischen Arten verglichen und

zwar, sowcit solche sich dort befanden, mit den Typen von Hodgson, andrerseits auch durch den Herrn Julius Verreaux in London in der chinesischen Vögelsammlung von Herrn Swinhoe. Für die so gütige als wichtige Hülfe sage ich diesen beiden Ornithologen meinen Dank. —

Die Kenntniss der sibirischen Ornis wird durch nicht wenige sehr wichtige Facta, besonders was die geographische Verbreitung vieler Arten und das Verhältniss dieser Fauna zur europäischen betrifft, bereichert. — Die interessanten Beobachtungen der Lebensweise, besonders in Bezug auf das Brutgeschäft vieler Arten, geben auch eine nicht unbedeutende Menge von Belehrungen. —

Aus der Uebersicht des Artenverzeichnisses der ostsibirischen Gegend ist zu ersehen, dass die Zahl der Arten der dortigen ornithologischen Fauna ziemlich gleich ist mit der Zahl der mitteleuropäischen continentalen unter derselben geographischen Lage sich befindenden; denn obgleich die Forschungen des Dr. Dybowski bis jetzt noch nicht eine so grosse Zahl nachweisen können, so ist daran doch nicht zu zweifeln, da man erwägen muss, dass es ihm nicht möglich war, in so kurzer Zeit alle seltenen und nur zufälliger Weise sich zeigenden Arten zu entdecken, wozu, wie bekannt, eine längere Zeit erforderlich ist. —

Diese Fauna besteht hauptsächlich aus asiatischen Formen, denn es giebt Familien, wo fast alle Arten durch asiatische Formen vertreten sind, und Formen, die mit den europäischen identisch sind, giebt es nur sehr wenige. Den grössten Unterschied in dieser Hinsicht bieten die Singvögel (*Oscines*) dar und unter ihnen hauptsächlich die Sylviden, bei welchen nur 3 europäische Arten sich befinden. Von diesen ist eine eben so gemein wie in Europa, die beiden anderen Arten dagegen sind selten. — Dieser Unterschied zeigt sich in verschiedenen Fällen, so z. B. befinden sich statt unserer 3 Phyllopneusten dort 6, die gut von einander unterschieden sind. Die in Europa zahlreiche Gruppe von *Curruca* wird dort nur durch eine Art repräsentirt und es findet keine Repräsentation von *Hypolais* und *Rubecula* statt, dafür aber treten dort auf *Arundinax*, *Larvivora*, *Calliope* und *Nemura*, welche keine entsprechenden Formen in der europäischen Fauna haben und von allen Typen dieser Fauna sehr verschieden sind.

Durch einen Reichthum der Arten zeichnet sich dort die Gattung der Drosseln aus, in welcher ausser fast allen europäischen

Arten auch mehrere asiatische sich befinden. In der Familie der Fringilliden ist der grösste Theil rein asiatisch etc.

In anderen Vögelordnungen zeichnen sich auch einige Gattungen durch eine grössere Zahl der Arten aus als in der mitteleuropäischen Fauna, so z. B. die Gattungen der Kraniche, Strandläufer (*Tringa*), Bekassinen und Kronschnepfen, dagegen andere wieder sind viel schwächer repräsentirt, wie z. B. die ganze Gruppe der Longipennen, die aus kaum $^1/_3$ der in der mitteleuropäischen Fauna bekannten Arten besteht; derselbe Fall ist auch mit der Gattung *Podiceps*. —

In der sibirischen Fauna ist ein nicht unbedeutender Umstand, dass sich in derselben gewisse nicht festzustellende Formen befinden, die schwer in gewisse Grenzen zu bestimmen sind. Dies ist hauptsächlich im höchsten Grade bei den 4 Drosselformen der Fall, nämlich bei *Turdus ruficollis, atrogularis, fuscatus* und *Naumanni*. — Individuen dieser Formen stellen eine solche Menge von verschiedenen Varietäten und einen Uebergang von der einen zu der andern Form vor, dass es sehr schwer ist, festzustellen, welcher Form das gegebene Individuum zugezählt werden muss. Es scheint fast unmöglich, diese Schwierigkeiten zu überwinden, und man ist angewiesen, solche Individuen für Bastarde zu halten. —

Eben eine solche und vielleicht noch grössere Schwierigkeit bieten die sibirischen weissen Bachstelzen dar; bei ihnen ist der stufenweise Uebergang und der Unterschied noch bei weitem geringer. In der chinesischen Fauna giebt Swinhoe 7 solche Formen an: *Motacilla alboides* Hodgs., *paradoxa* Schrenck., *Hodgsoni* Gr., *frenata* Swinh., *baicalensis* Swinh., *ocularis* Swinh., *japonica* Swinh. Den grössern Theil dieser Formen hat auch Dr. Dybowski am Baikalsee gefunden, und seine über sie gemachten Beobachtungen belehren uns, dass nur eine von diesen Formen dort nistet, während andere nur auf ihrem Zuge erscheinen und weiter nach Norden, um dort zu nisten, sich begeben. Dieser Umstand spricht für die Selbstständigkeit dieser Formen, aber die bei ihnen vorkommenden Uebergänge sprechen wieder dagegen, und es ist eine verdächtige Sache, ob alle von den oben genannten Formen werden beibehalten werden können, wenn sie allseitig gut geprüft sind.

Der baikalische Wasserschwätzer unterliegt auch vielen Varietäten. Die typischen Vögel, welche am zahlreichsten in jener Gegend sich befinden, haben einen ganz weissen Unterleib, ziemlich viele auch mit einem weissen Schilde und selten mit einem

ganzen mehr oder weniger dunklen Untertheile, wie beim *Cinclus Pallasii.* Diese drei Hauptvarietäten könnten beim ersten Blicke für selbstständige Formen gehalten werden, wären nicht eine Menge von Uebergangsvarietäten, die gänzlich die oben genannten Unterschiede verwischen. —

Wenn man speciell die Familien der Vögel betrachtet, welche am meisten gewisse Gegenden bewohnen, so sehen wir ein auffallendes Verhältniss der Formen zum physischen Charakter des Landes. — So z. B. in Ost-Sibirien, welches vorherrschend gebirgig ist, ist die Zahl der Arten, welche in den Gebirgen und Felsen leben, viel grösser als in Europa, und an Stelle unserer vielen in kleinen Gebüschen auf der Ebene wohnenden Arten, sind dort Arten, die zum Leben in dunklen, einsamen Waldungen und unzugänglichen Thälern berufen sind. Merkwürdig ist auch die Menge der Arten, deren Sitten verborgen sind, besonders deren Brutgeschäft. Dieser Umstand ist um so merkwürdiger, weil die Aufenthaltsorte wenig den gefährlichen Besuchen ausgesetzt sind; denn das Land ist wenig bewohnt und deshalb giebt es auch wenige Vertilger der Nachkommenschaft der kleinen Vögel. Für die Raubvögel sind die Dickichte wenig zugänglich und das Verbergen vor den Raubsäugethieren kann nur wenig helfen.

Aus den Notizen des Dr. Dybowski kann man ersehen, dass die Wälder und Gebüsche Ost-Sibiriens zur Frühjahrszeit durch den Gesang kleiner Vögel ziemlich belebt sind; es giebt da zwar nicht so tüchtige Sänger wie in Europa, aber die Menge der Individuen scheint doch ein nicht geringes Geschwätz zu verursachen. Augenscheinlich ist diese Zeit daselbst viel kürzer, denn die Singvögel kommen spät im Frühjahre an, beeilen sich mit dem Brüten und verlassen zeitig wieder das Land. —

Das den Notizen des Dr. Dybowski Entnommene ist mit Anführungszeichen versehen.

1. *Gypaetos barbatus* Cuv. Von diesem Vogel macht Dr. Dybowski nur folgende Bemerkung: „In den Tunkinskischen Gebirgen soll er ziemlich gemein sein und wir haben nur von den Buriaten gehört, dass sie dort nisten und von den Jägern oft auf den kahlen Bergspitzen gesehen wurden. Unter dem Volke ist auch die Behauptung verbreitet, dass es hinreichend ist, um den Bartgeier, der buriatisch „Joało“ genannt, zu bekommen, kleine Steine mit dem Blut des Steinbocks (*Aegoceros sibiricus*) zu begiessen, von welchen

der Vogel, wenn er sie verschluckt hat, so schwer wird, dass er nicht von der Stelle wegfliegen kann.“

+ 2. *Aquila chrysaetos* Pall. Die alten und jungen Exemplare aus Darasun und Kultuk sind mit den europäischen ganz identisch.

„In Kultuk haben wir sie nur auf dem Zuge beobachtet. Im Jahre 1871 waren sie im Herbstzuge viel zahlreicher als in verflossenen Jahren; in der ersten Hälfte des Monats October haben wir alle Tage 5—10 Stück gesehen. Sie nisten in den Waldungen der Irkutsthäler und wir haben dort überall die einjährigen Jungen gesehen, ebenso am See Kosogol. Oft waren wir Zeugen, dass sie, in naher Entfernung von Menschen, rothe Enten (*Anas rutila*) fingen, und nach weissen Gänsen (*Anser hyperboreus*) und nach Zieseln (*Spermophilus Ewersmanni*) jagten.“

3. *Aquila heliaca* Pall. Von diesen Vögeln sind im Herbst 1871 drei Exemplare in der Gegend von Kultuk geschossen. Alle drei sind jung (zwei von ihnen sind zweijährig und einer dreijährig) und deshalb zur Feststellung, ob diese Art mit den europäischen *A. imperialis* Bechst. oder mit den asiatischen *A. bifasciata* Gr. identisch ist, nicht genügend. Es scheint jedoch, dass sie zu der letzten asiatischen vom H. Swinhoe in China angetroffenen Form gehören. Dr. Dybowski schreibt in seinen Notizen: „Zur Zeit des Herbstzuges sind die Vögel nicht selten, besonders zahlreich waren sie im Herbst 1871. Im Sommer dieses Jahres haben wir nur ein Paar beobachtet, regelmässig alle Tage über die Thäler des Flusses Kultutschna fliegend, von den auf dem Bergabhange gelegenen Wäldern, auf der rechten Seite des Flusses Sludianka. Ueber das Nisten dieser Art haben wir keine Nachrichten.

Das Maas der drei geschossenen Exemplare ist folgendes:

	Totallänge:	Flugbreite:	Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanzende:
♂	735	1913	54 Mm.
♂	737	1935	8
♂	760	1965	15“

4. *Aquila clanga* Pall. „Dieser Adler ist der zahlreichste von allen sowohl in den Gegenden von Darasun als auch bei Kultuk und längs des Irkutsthales. Er nistet in den Waldungen im Irkutsthale. Auf unserer Reise nach dem Kosogol See haben wir sie oft die Ziesel (*Spermophilus Ewersmanni*) jagen gesehen. Er nistet auf den Bäumen. Die Frühjahrszüge dieser Art fangen

Mitte April an, die Herbstzüge dauern den ganzen October hindurch.

Das Maas ist folgendes:

	Totallänge:	Flügelbreite:	Entfernung der Schwingenspitzen von der Schwanzspitze:
♀	697	1780	18 Mm.
♂	642	1640	48
♂	650	1685	0“

+ 5. *Haliaëtos albicilla* (L.). „Sein Frühjahrszug ist im März. Er nistet auf den Bäumen in den Thälern der Flüsse Pachabicha und Sludianka; das Nest baut er auf alten Lärchenbäumen in folgender Grösse: der Durchmesser des Nestes 160 Cm.; der des aus trockenen Gräsern bestehenden Lagers 50 Cm.; der Durchmesser der Vertiefung 25 Ct.; die Tiefe selbst 10 Cm. Am 8. April 1870 hat das Weibchen angefangen zwei Eier zu brüten. Nach Wegnahme der Eier 1870 haben die Vögel die Gegend nicht verlassen, den ganzen Sommer hindurch hielten sie sich in der Nähe des Nestes, setzten sich auf einem vom Flussadler verlassenen Horste, aber sie nisteten zum zweiten Male nicht. Nachdem der Baum, auf welchem sich das Nest des Flussadlers befand, im Winter 1871 vom Winde umgeworfen wurde, haben die im Frühjahr angekommenen Vögel ein neues Nest in der Nähe des alten gebaut. Ende April hat das Weibchen zwei Eier zu bebrüten angegefangen. Die erwähnten Eier sind merkwürdig klein:

1. Gelege { 69—54; 69—54,7; 2. Gelege { 70,5—55,5 Mm. 71,2—55.

Auf allen befinden sich blassbräunliche Flecke.“

6. *Haliaëtos leucoryphus* (Pall.). „In der Gegend von Kultuk sind zwei Exemplare geschossen worden. In Kultuk ist der Vogel selten, er wurde nur gesehen auf dem Herbstzuge, auch einzelne herumirrende Exemplare hat man im Sommer in dieser Gegend beobachtet. Am Kosogolsee haben wir einige Exemplare gesehen, da aber darunter junge und alte waren, so ist zu schliessen, dass sie dort nisten.“ Das Maas dieser zwei Exemplare:

	Totallänge:	Flügelbreite:	Entfernung der Flügelspitzen von dem Schwanzende:
♂	811	2015	82 Mm.
♂	817	2100	85.“

7. *Pandion haliaëtus* (L.). „Ankunft Anfangs Mai; er nistet in der Nähe von Flüssen; das Nest baut er auf trockenen

alten Lärchenbäumen, oft dicht an den Wegen, ohne durch fortwährendes Fahren gestört zu werden. In die zweite Hälfte des Monats Mai fällt die Brutzeit, nachher ist er vorsichtig und bei Annäherung des Menschen verlässt er sofort das Nest. Im Herbst haben wir die Flussadler an den Ufern des Baikalsee beobachtet. In den Gegenden von Darasun und besonders am Flusse Onon ist der Vogel gemein.“

8. *Milvus govinda* Sykes. (*M. melanotis* Temm.). „Eine überall gemeine Art, kommt im Frühjahr Anfang April schaarenweise an. Sie nistet in Wäldern, das Nest baut sie in der Mitte der Baumhöhe auf den Aesten am Stamme. Inwendig befinden sich Wolle, Stücke von Pelz, Filz und allerlei Lumpen, welche auf den Misthaufen in den Dörfern gesammelt werden. Ende April legt das Weibchen 2 oder 3 Eier, welche es eifrig brütet. Vom Neste gescheucht, kreist es und kann leicht geschossen werden.

Die Eier sind denen des Schwarzen oder Rothen Milan ähnlich. — Das Maass dreier Gelege ist folgendes:

1. {58—47, 56,6—47,2, 57,2—45,3} 2. {64—45,5, 61,3—46,6} 3. {59,8—44,2 Mm., 57,8—45“}

9. *Pernis cristatus* Cuv. (?). Ein einziges bei Darasun in Daurien im Jahre 1868 erlegtes Exemplar ist dem europäischen Wespenbussard ähnlich, es ist ohne Haube, aber viel grösser, mit längeren Zehen und scheint zu derselben asiatischen Art zu gehören. Seine Maasse sind folgende:

Länge des zusammengelegten Flügels	460	Mm.
„ des Schwanzes	310	„
„ des Schnabels beim Mundwinkel	41	„
„ des Tarsus	50	„
„ der Mittelzehe ohne Nagel	50	„
„ des Nagels	27	„
„ der Hinterzehe ohne Nagel	30	„
„ des Nagels	26	„

+10. *Archibuteo lagopus* (Brünn.). „Nur ein Exemplar geschossen bei Kultuk im Herbst 1870.“ (Siehe Journal für Ornithologie 1872, Seite 189.)

11. *Archibuteo aquilinus* Hodgs. Der junge Vogel ist aus Darasun, das alte Weibchen aus Kultuk. (S. Journ. f. Orn. 1872, Seite 189.)

12. *Buteo japonicus* Temm. „Ankunft Anfang April. Das

Nest baut er auf den Lärchenbäumen in der Mitte der Baumhöhe von trocknen Reisern und polstert es mit Lärchenrinde aus. Das Weibchen legt 2 oder 3, selten 4 Eier, und bebrütet sie Mitte Mai. Im Herbst wurde er oft gesehen auf unserer Reise nach Kosogolsee."

13. *Falco peregrinus* L. „Ein seltener Vogel, seine Ankunft im Monat Mai."

14. *Falco aesalon* L. „Von diesen ist im Herbst 1871 nur ein einziges Exemplar in Kultuk geschossen worden."

15. *Falco subbuteo* L. „In den Gegenden von Darasun und Kultuk gemein, kommt in der Hälfte des Monats April an, im Sommer ist er nicht selten."

16. *Tinnunculus alaudarius* var. *japonicus.* „Ein Standvogel, im Sommer häufig, im Winter jedoch selten. Er nistet in alten Elster- und Rabenkrähen-Nestern. Das Weibchen legt 5 bis 9 Eier, welche es Anfang Juni bebrütet."

17. *Erythropus vespertinus* (L.). „Nur ein altes Männchen in der Gegend von Ussola geschossen."

18. *Astur palumbarius* (L.). „Im Winter selten, im Frühjahr Anfang April kommt er in grosser Zahl an, nistet in Wäldern längs des Irkutsthales, besonders in den von Zieseln bewohnten Gegenden." — Unter den Darasun'schen Exemplaren befindet sich ein altes Männchen, welches sich durch eine dunklere Färbung auf dem Oberkörper und seine dichteren Streifen auf dem Unterkörper auszeichnet. —

19. *Accipiter nisus* (L.). „Dieser Vogel kommt in der ersten Hälfte des Monats April an. Er nistet in den Thälern an den Flüssen Kultutschna, Pachabicha und Sludianka. Das Weibchen legt 5 Eier, die im Monat Juni gefundenen waren schon stark bebrütet. Zur Zeit des Drosselzuges ist diese Art die zahlreichste; um sie zu locken, ist hinreichend, einen Flintenschuss zu machen; die angeschossenen Drosseln fangen sie in nächster Umgebung des Jägers und tragen dieselben in Sträucher. Die Ammern und Sperlinge verfolgen sie in den Dörfern, Gärten und auf den Strassen."

20. *Accipiter virgatus* Temm. „Ein sehr seltener Vogel. Ein am 6. Juni 1870 in der Gegend bei Kultuk erlegtes Männchen war einem bei Darasun 1867 todt gefundenem ganz ähnlich. Einige Male wurde er auch in den Wäldern nahe am Kultuk beobachtet."

Beide Vögel haben viel Aehnlichkeit mit dem alten Männchen des Sperbers; sie sind nur viel kleiner und auf dem Untertheil haben sie viel Roströthliches; die Zehen und Tarsen sind im ähn-

lichen Verhältnisse, und auf der Gurgel ist keine Spur von einem dunklen Mittelstreifen. — Die Maasse dieser zwei Exemplare sind folgende:

	♂ aus Kultuk:	♂ aus Darasun:
Totallänge	265 Mm.	267 Mm.
Flügelbreite	532 "	535 "
Länge des zusammengelegten Flügels	170 "	172 "
Länge des Schwanzes	125 "	123 "
" des Tarsus	46 "	46 "
" der Mittelzehe ohne Nagel	27 "	28 "
" des Nagels	9 "	9 "
" der Hinterzehe ohne Nagel	11 "	11 "
" des Nagels	11 "	11 "

„Color iridis aurantiacus.“

21. *Circus aeruginosus* (L.)? Ein paar junge Vögel in Darasun geschossen.

22. *Circus spilonotus* Kaup. Ein einziges Exemplar, altes Männchen, erlegt in der Gegend von Ussola.

23. *Strigiceps cyaneus* (L.). „Zur Zugzeit ein gemeiner Vogel; im Frühjahr kommt er Anfang April, im Herbst Anfang October an. Während der Brutzeit bleibt er hier in sehr geringer Zahl. Auf der Reise nach Kosogolsee haben wir ihn oft längs des Irkutsthales und in den Seegegenden selbst gesehen. Er ist auch in den Gegenden bei Darasun nicht selten.“

24. *Strigiceps melanoleucos* (Gm.). „Bei Darasun selten; in Kultuk unbekannt.“

+25. *Surnia ulula* (L.) Bp. (*Strix nisoria* Mey.). „Eine in der Gegend von Darasun häufige Art, bei Kultuk ist sie selten, aber beim Erscheinen einer grösseren Zahl von *Arvicola*-Arten vermehrt sich auch die Zahl der Exemplare; im Sommer 1871 haben wir in der Gegend bei Kultuk ausgebrütete Junge gesehen.“

+26. *Nyctea nivea* (Daud.) „Im Winter in Darasun nicht selten, in den Gegenden des südlichen Baikals selten, häufiger in den Irkutsthälern.“

27. *Glaucidium passerinum* (L.). „Zwei Exemplare sind in der Gegend von Darasun und eins im Herbst in Kultuk erlegt.“ — Sie sind etwas dunkler als die europäischen, besonders auf dem Unterkörper sind sie stärker gefleckt. —

28. *Athene plumipes* Swinh. „Drei Exemplare wurden

in der Gegend von Darasun erlegt, in Kultuk bis jetzt nicht beobachtet.“ (Siehe Journal für Ornithologie 1868, p. 331. Nr. 17.)

29. *Scops sunia* Hodgs.? „Ein in der Gegend von Irkutsk erlegtes Exemplar ist Eigenthum der zoologischen Sammlung des Irkutsker Progymnasium.“

30. *Bubo sibiricus* Ewersm. „In den gebirgigen Gegenden von Kultuk ein Standvogel, auch im Sommer längs des Irkutsthales. — Er nistet auf der Erde am Felsenfusse, baut kein Nest, sondern gräbt sich eine Vertiefung im Sande. Anfang April legt das Weibchen 4 Eier und brütet sie so fleissig, dass es erst unter den Füssen aus dem Neste auffliegt. — Scheu gemacht, kommt es nicht gleich zu seinem Neste zurück. Im April 1870 wurden zwei sehr abgemagerte Uhus todt gefunden, ohne alle Spur einer Körperverletzung. Im Herbst sind sie gewöhnlich sehr fett. Ihre Nahrung überwiegend von *Lagomys hyperboreus*.“

31. *Otus vulgaris* Flem. „In Kultuk ist er nur während des Zuges; im Frühjahr kommt er Mitte April, im Herbst wird er im October und November gesehen. Er nistet in der Gegend bei Darasun.“

32. *Brachyotus palustris* Bp. „In die Gegenden bei Kultuk kommen sie nur auf ihren Zügen Mitte April und October; sie nisten in den Gegenden bei Darasun.“

33. *Ftynx uralensis* (Pall.). „Eine hier einheimische Eule, aber überall selten.“

Die sibirischen Vögel dieser Art sind etwas kleiner und heller als die europäischen. —

34. *Ulula cinerea* (Gm.), (*Strix lapponica* Retz., *barbata* Pall.). „Kein gemeiner Vogel, aber man kann ihn fast in jedem Thale sowohl im Sommer als auch im Herbst antreffen. Er nistet in den Waldungen des Pachabicha- und Muryuthales, von wo wir auch Junge hatten; das Nest selbst konnten wir jedoch nicht finden. Die erhaltenen Exemplare sind aus der Gegend von Irkutsk.“

35. *Nyctale funerea* (L.), (*Strix dasypus* Bechst.). „Diese Eule wird nur im Herbst und Winter in den Gegenden von Kultuk angetroffen; sie nisten in der Gegend von Ussola, und von dort sind auch die Eier geschickt.“

36. *Caprimulgus europaeus* L. „Sehr selten in Kultuk, häufiger in der Gegend bei Irkutsk, in Darasun gar nicht angetroffen.“ — Ein im ersten Kleide erhaltenes junges Exemplar unterscheidet sich von dem europäischen desselben Alters nicht. —

37. *Caprimulgus jotaca* Temm. „Am Baikal noch nicht gesehen; wir haben sogar seine charakteristische Lockstimme: „tok-tok-tok-tok...“, weshalb er von den Einwohnern in Daurien „Kuznietz“ (Schmid) genannt wird, noch nicht gehört. — In Darasun ist er nicht selten, seine Ankunft ist Anfang April. Das Weibchen legt 2 Eier auf die Erde, am 14. Juni haben wir ganz frische gefunden. Sie unterscheiden sich gar nicht von denen des europäischen Ziegenmelkers, sind auch nicht grösser, wie dies an dem Maasse der zwei nachstehenden Gelege zu ersehen ist:

1. {30—23,4 Mm.
30—22,5 2. {30,1—22,1 Mm.
29,5—22 “

38. *Chaetura caudacuta* (Lath.). „Kommt in der zweiten Hälfte des Monats Mai an; im Sommer haben wir ihn über dem See fliegen sehen, wahrscheinlich nistete er auch in der Nähe, aber wir konnten nirgends sein Nest finden.“

39. *Cypselus apus* (L.). „Seine Ankunft Mitte Mai, er nistet in den Kirchthürmen von Irkutsk.“

40. *Cypselus pacificus* (Lath.), (*Hirundo leucopyga* Pall.). „Er kommt etwas später als der vorhergenannte und zwar in der zweiten Hälfte des Monats Mai an; im Jahre 1868 waren sie in Darasun den 24. Mai. Sie nisten in den senkrechten Ritzen der Felsenwände, auch unter den Dächern der Häuser. Das Nest ist wie das des gewöhnlichen Seglers von Stroh und trocknen Gräsern gebaut und ebenso mit einem klebrigen Speichel zusammengeklebt. Die am 14. Juni gefundenen Eier waren unbebrütet; die Gelege bestanden aus 2 oder 3 Eiern, welche denen des europäischen Seglers gleich waren. Das Maas zweier Gelege ist folgendes:

1. {28—16 Mm.
27,3—16,5
26,5—16 2. {26—16,5 Mm.
26—16,8
25—17 “

41. *Hirundo gutturalis* Scopol. (*H. rustica* v. *rufa* Pall., *H. javanica* Sparrm.). „Kommt später an als *Chelidon lagopoda*, meistentheils Mitte Mai, und ist überall gemein. — Der höchste Ort, wo wir sie angetroffen haben, war der Changiner-Posten an dem Irkutsthale, 4300′ über der Oberfläche des Meeres. Sie nistet gesellschaftlich unter den Brücken, Schuppen, in Jurten der Buriaten, in Hütten und verlassenen Gebäuden, aber nie in Schornsteinen. Die Nester sind den europäischen ganz gleich, und Anfang Juni legt das Weibchen 4—7 Eier, die sie fleissig brütet, aber bei Annäherung des Menschen verlässt sie das Nest und

schreit, worauf die Schwalben schaarenweise sich einfinden und so heftig angreifen, dass sie fast mit den Flügeln auf Kopf und Gesicht schlagen, was den auf solche Angriffe Unvorbereiteten den Kopf zu beugen zwingt. Im Herbst, Ende August, ziehen sie fort, einzelne Paare jedoch bleiben bis Mitte September. —

„Bei Darasun ebenfalls häufig. Im Jahre 1868 haben wir eine ziemlich interessante Beobachtung gemacht. Auf unserer Excursion nach der Mitte der Steppen hatten wir uns vor Hitze und Myriaden von *Tabanus*-Arten in eine verlassene Buriatenhütte versteckt. Es befanden sich daselbst gegen 20 Schwalbennester mit Eiern und Jungen von verschiedenem Alter. Dies erweckte in uns die Neugierde, was die Vögel thun würden, wenn wir ihnen die Jungen vertauschten. Es wurden Eier herausgenommen und dafür Junge gesetzt, wo Junge waren, kamen Eier, die schon befiederten Jungen wurden durch frisch ausgeschlüpfte ersetzt etc. — Bei dieser Gelegenheit haben wir uns überzeugt, dass alle Paare ohne Umstände den Umtausch angenommen haben. Die Eltern, welche statt der Jungen Eier gefunden hatten, schienen Anfangs Bedenken zu tragen, endlich setzten sie sich jedoch auf die Eier, die übrigen dagegen fingen gleich an die Jungen zu füttern."

Die Eier sind denen der Rauchschwalbe ähnlich, ohne irgend ein Kennzeichen, das sie von den letzteren unterscheiden könnte. —

42. *Cecropis daurica* (Pall.). „In den Gegenden von Kultuk unbekannt, bei Darasun ziemlich häufig. Im Jahre 1868 kamen sie den 25. Mai an und fingen am 29. d. M. schon an ihre Nester auszubessern und neue zu bauen. — Die Nester dieser Schwalben sind einer in der Längenrichtung in zwei Hälften getheilten Retorte ähnlich. Sie werden an die Oberfläche der Felsen, an den Speichern, Hütten oder Glockenthürmen befestigt. —

„Den 7. Juni fanden wir in einigen Nestern frische Eier, in anderen waren sie schon bebrütet. Die Gelege bestanden aus 4 oder 5 Eiern von ganz weisser Farbe und mit einem schwachen Glanze. — Das Maas ist folgendes: 22—14,2; 21,2—13,8 Mm."

43. *Chelidon lagopoda* (Pall.). „Ankunft Anfang Mai überall in den Dörfern häufig, nistet gewöhnlich unter den Häusergesimsen. Einzelne Paare haben wir angetroffen am Fusse der kahlen Spitze der Chamardaban-Gebirge; sie nisteten dort zwischen den Felsen am Wasserfalle des Flusses Bystra, ungefähr 4000′ über der Oberfläche des Baikalsees; wir haben sie auch in der Nähe des Changinskischen Posten 4300′ über der Oberfläche des

Meeres gesehen. Mitte Juni legt das Weibchen 4—6 Eier. Im Herbst, Ende August und Anfang September, verlassen sie die Gegenden von Kultuk."

44. *Cotyle riparia* (L.). „Kommt früher wie alle anderen an, den 26. April waren schon einzelne Exemplare da. Eier legen sie 4—6. Im Herbst am 6. September waren sie noch zu sehen."

45. *Upupa epops* L. „In Kultuk nur auf seinem Zuge sichtbar, im Sommer wird er nicht bemerkt. Ankunft in der zweiten Hälfte des Monats Mai. Sein Nest baut er in Baumhöhlen am Flusse Irkut. Das Weibchen legt 5—7 Eier, welche es Ende Mai zu brüten anfängt. In Darasun ein gewöhnlicher Brutvogel."

46. *Sitta uralensis* Licht. „Ein Standvogel in Daurien und in den Gegenden von Kultuk. Im Jahre 1868 fingen sie am 8. April an Nester zu bauen. Diese Spechtmeisen nisten ebenso wie *S. caesia*, auch die Eier sind denen der letzteren ähnlich und mit denselben Varietäten, grossentheils sind sie jedoch kleiner. Das Maass der Eier von verschiedenen Gelegen ist folgendes: 20,2—14; 19,2—14; 19—14; 18,2—13,6; 17,6—13,5; 17,2—14,5."

47. *Certhia familiaris* L. „In den Gegenden von Kultuk und Darasun ein Standvogel, jedoch selten."

48. *Troglodytes fumigatus* Temm. „Drei erhaltene Exemplare sind aus Darasun; in den Gegenden von Kultuk unsichtbar."

49. *Calamoherpe fasciolatus* (Gray). „Zwei junge Vögel mit der ersten Befiederung aus Darasun 1868."

50. *Arundinax aedon* (Pall.). „In Kultuk zum ersten Male im Jahre 1871 gesehen und geschossen, ihre Ankunft war in der ersten Hälfte des Monats Juni, nach kurzem Aufenthalt verliessen sie die Gegend. Bei Darasun wohnen sie in den Sträuchern an den Ufern der Flüsse und Sümpfe, und manchmal in ganz trockenen, aber immer nahe am Wasser gelegenen nicht zu dichten Oertlichkeiten Sie kommen an im Mai, einige Tage später als die *Emberiza spodocephala*, und ziehen zeitig fort."

„Die Nester bauen sie auf den Weidensträuchern, Birken und Spireen ungefähr 1 Meter, selten $1\frac{1}{2}$ hoch. Sie befestigen sie in den Gabeln oder zwischen einigen nahe an einander stehenden Aestchen auf dieselbe Weise wie die Calamoherpen. Das ziemlich hohe Nest ist ein grobes, nicht dichtes Gewebe von trocknen harten Gräsern, ziemlich stark an die es tragenden Aestchen befestigt, welche ebenfalls mehr oder weniger umflochten sind. Das Innere

desselben ist tief und sorgsam mit feinen dünnen Gräsern ausgelegt, manchmal auch mit Pferdehaaren, aber nur in geringem Maasse. Der Bau selbst ist im Allgemeinen weniger gut als der der Calamoherpen; die äussere Oberfläche ist mehr oder weniger aufgelockert, das Innere aber ausgeglättet und dauerhaft gemacht. Dasselbe ist mehr dem Neste der *Curraca*-Arten als dem der Calamoherpinen ähnlich. Das Maass des Nestes ist folgendes: die Höhe von 80—150 Mm., der Durchmesser 120, der innere Durchmesser 70, die Tiefe 60—75. —

„Das Gelege besteht aus 5 oder 6 Eiern, deren Farbe eine ganz andere ist als diejenige aller mir bekannten Sylviden, und ist vielmehr der der Emberizen, besonders einigen Varietäten des Goldammers ähnlich. Wir haben uns wirklich gewundert, als wir es zum ersten Male fanden. Die Gestalt der Eier ist länglich eiförmig, das schmale Ende mehr oder weniger zugespitzt und selten mittelmässig stumpf. Der Grund rosenfarbig, selten roströthlich, mit vielen auf verschiedene Weise dünnen und langen braunen, gewundenen und in Zweige ausgebreiteten Schnörkeln beschrieben. Ausserdem befinden sich auf den Eiern mehr oder weniger Flecke, welche braun oder rostgelb, und entweder wenig deutlich sind oder auch die Grundfarbe verfinstern. Bei manchen sind ein oder beide Enden rostgelb bestrichen, es giebt aber auch Varietäten mit einem einfarbigen blassrosenfarbigen Grunde ohne alle Flecken und Schnörkel. Die Oberfläche ist glatt und glänzend, unter der Lupe kommen jedoch viele kleine Unebenheiten und ziemlich viele Poren zum Vorschein. Maasse: 24—16; 23—17; 22—16. Die grösste Dicke in $^1/_3$ oder $^1/_4$ der Länge. —

„Das Weibchen sitzt sehr fest auf dem Neste und man kann nahe an dasselbe kommen, wenn es aber das Nest verlässt, fliegt es in der Richtung nach der Erde zu, und indem es sich immer weiter entfernt, springt es von einem Aste zum andern, so schnell, dass es nicht möglich ist zu schiessen. Zum Neste kommt es erst dann wieder zurück, wenn man sich entfernt hat. —

„Dieser Vogel, der nur am Tage singt, ist einer der besten Sänger des transbaikalischen Sibiriens.“

51. *Dumeticola affinis* Hodgs. (*thoracica* Blyth.). „Der gar nicht seltene Vogel kommt von allen übrigen Vögeln am spätesten an, und zwar in der zweiten Hälfte des Monats Juni. Gleich nach seinem Erscheinen lässt er seine Stimme hören, ein charakteristisches Locken, eine Art Knistern, besonders gegen Abend, von

welchem man auf eine grosse Menge dieser Vogelart schliessen kann. Sein Aufenthaltsort während der Brutzeit sind trockene, üppig mit Pflanzen, besonders etwas mit Sträuchern bedeckte Wiesen; die allerliebsten Stellen dagegen die trockenen, mit hohem Gras verwachsenen Aeste umgeworfener Bäume, und die bei Reinigung der Wiesen ebenfalls mit Gras und anderen Pflanzen verwachsenen Haufen Aeste. An solchen Stellen fängt er gleich nach seiner Ankunft an ein Nest zu bauen, und giebt diesem die Gestalt einer Hütte, welche der der Phyllopneusten ähnlich, nur etwas kleiner ist. Der Durchmesser 120 Mm., die Höhe 90, der Durchmesser der Eingangsöffnung 45. Das Material besteht aus trocknen, ziemlich dicken Gräsern, welche ihm auch zum inneren Bau dienen, nur sind die Gräser dort sorgfältig ausgeglättet. — Das Weibchen legt 4—6 Eier und brütet sie so fleissig, dass es sich fast immer aus dem Neste nehmen lässt. — Die Gestalt der Eier ist länglich eiförmig, oder bauchig, manchmal elliptisch, gewöhnlich an beiden Enden stumpf abgerundet. Die Grundfarbe ist weiss mit sehr blassem rosenfarbigen Anstrich, mit doppelten sparsamen Fleckchen und Punkten, von welchen die einen blassviolett-aschgrau, die anderen dunkler braun-violettfarbig sind. Auf dem dickeren Ende sind die Punkte dichter, auf der übrigen Oberfläche seltener; manchmal bilden sie einen breiten Kranz, auf welchem sie jedoch nicht sehr dicht liegen. Die Eier selbst sind verhältnissmässig zu der Vogelgrösse zu gross. — Das Maass ist folgendes:

1. Gelege	2. Gelege	3. Gelege	4. Gelege
17,5—13 Mm.	17,7—13,7 Mm.	19—13,5 Mm.	16,7—11,5 Mm.
18,5—13	18,3—12,7	19—13,5	18—13,5
18,5—13	18,3—12,5	19,2—13,5	18—13,5
18,5—13	18,5—12,5	19,5—13,2	19—13,5“
18,5—13	18,5—12,5	19,5—13,5	
	18,5—13,7		

Die folgende Art zeigt eine grosse Verwandtschaft mit den Locustellen und muss daher dieser Gruppe zugezählt werden.

52. *Locustella salicaria* (Pall.), (*Motacilla salicaria* Pall. Zoog. ross. asiat. I., p. 492?). „Im westlichen Daurién ein ziemlich seltener Vogel, und bei Weitem seltener am Baikalsee. Er be-

wohnt die kleinen trocknen, mit langen Gräsern und sparsamen Sträuchern bewachsenen Thäler an den Bergspitzen. Zwei in der Gegend von Darasun gefundene Nester waren in einem Büschel Gras, nahe an der Erde versteckt. Sie bestanden aus trockenen Grashalmen ziemlich dicht und fest gebaut, inwendig sorgfältig mit feineren Gräsern, ohne Haare ausgepolstert. Die Eier, deren in jedem Neste 5 Stück sich befanden, sind in Gestalt und Farbe sehr ähnlich denen unserer *Locustella Rayi*, nur sind sie etwas kleiner. — Die Grundfarbe ist matt weiss, bestreut mit ziegelfarbigen Punkten und Fleckchen, welche an dem dicken Ende dichter sind und einen mehr oder weniger breiten Kranz formiren. — Wo die Buntscheckigkeit am dichtesten ist, befinden sich noch violett aschgraue blasse Fleckchen, die auf dem Reste der Oberfläche fehlen. Die frischen Eier sehen vor dem Ausleeren wegen ihrer Durchsichtigkeit blass rosenfarbig aus, ebenso wie die der *Locustella Rayi.* Das Maass ist: 18,5—14 Mm. —

„An das im Neste brütende Weibchen kann man ganz nahe kommen, und wenn es aufgescheucht dasselbe verlässt, kommt es erst dann wieder zurück, wenn man weggegangen ist. Ungeachtet vieler Besuche verlässt der Vogel seine Eier nicht. Der Gesang ist dem unserer *Locustella Rayi* ähnlich, nur ist er etwas kürzer. —

„Maasse des Vogels: Totallänge 148 Mm.; Flugbreite 181; Länge des zusammengelegten Flügels 56, des Schnabels vom Mundwinkel 14,5, Breite des Schnabels an der Basis 8, Länge des Tarsus 19, der Mittelzehe ohne Nagel 15,5, des Nagels 4,5, der Hinterzehe 7,5, des Nagels 5,7."

53. *Locustella lanceolata* Temm. „Diese ziemlich seltene Art, sowohl in der Gegend von Kultuk als auch von Darasun, kommt in der Mitte des Monats Juni an und nistet auf nassen Wiesen in hohen Gräsern oder unter kleinen Sträuchern. Die Eier sind denen der *Locustella Rayi* ähnlich, nur sind sie etwas kleiner."

54. *Calamodyta certhiola* (Pall.). „Ein ziemlich seltener Vogel, sein Frühjahrszug ist Mitte Juni. Er bewohnt nasse, mit Gras bewachsene Wiesen und Dickichte an den Ufern der Bäche. Er baut das Nest in einem Grasbüschel nahe an der Erde. Das Weibchen legt 5 oder 6 Eier. Der Grund ist rosenfarbig weiss, besät mit kleinen rothbraunen Fleckchen, welche, obgleich undeutlich, doch die Hauptfarbe verfinstern. Diese Fleckchen sind an dem einen Ende zahlreicher und bilden ein mehr oder weniger deutliches Kränzchen, welches manchmal sehr dicht, bis 3 Mm.

breit und stark von der Grundfarbe unterschieden ist, auf anderen Eiern dagegen ist es kaum sichtbar. Manchmal befinden sich auch kurze, feine, braune Schnörkel wie auf den Eiern der *C. phragmitis.* — Das Maass: 19—14½; 19½—14 Mm. — Die grösste Dicke befindet sich in ⅓ der Totallänge. Das Weibchen sitzt auf den Eiern fleissig, es fliegt fast unter den Füssen auf, und dieser Umstand gerade führt zur Entdeckung des Nestes. Im Herbst hält sich der Vogel bis zur zweiten Hälfte des Monats September auf.“

55. *Calamodyta rubescens* (Blyth.?). „Es wurden in Kultuk und Darasun auf dem Zuge einige Exemplare gesammelt.“

56. *Phyllopneuste fuscata* (Blyth.), (*Phyllopneuste sibirica* Midd.). „Der Frühjahrszug dieses Vogels ist in den letzten Tagen des Monats Mai, und hält er sich den ganzen Sommer hindurch in grosser Zahl auf. Er bewohnt die mit niedrigen Sträuchern bewachsenen Thäler oder die jungen dichten, auf nicht zu grossen Bergen gelegenen Wälder, besonders solche, die unmittelbar an eine sumpfige Niederung grenzen. Gleich nach der Ankunft kann man den monotonen, aus der Wiederholung der Silbe: „tsius-tsius-tsius“ bestehenden Gesang hören.

„Das Nest baut er auf einem mit hohem Gras bewachsenen Hügelchen oder in Sträucher, meistentheils in einem abgesonderten und nahe am fliessenden oder stehenden Wasser gelegenen, dicht an der Erde oder in einer Höhe von ½ Meter über dem Erdboden. Das Nest ist hüttenförmig mit einem Seiteneingang, dessen Durchmesser 30 Mm., die Tiefe dagegen von der Oeffnung bis zur entgegengesetzten Seite 55 Mm. und der äussere Durchmesser 120—130 Mm. beträgt. Als Material benutzt er trockene Gräser, bei Weitem dünnere als im Neste des *Ph. rufa*, welche er mit einer beträchtlichen Menge Moos untermischt, was dem Neste mehr Bindungskraft, Stärke und Dauerhaftigkeit giebt; inwendig befinden sich eine Menge Federn. — Mitte Juni legt das Weibchen 5 oder 6 rein weisse, nicht glänzende Eier; diese sind gewöhnlich an dem schmalen Ende mehr oder weniger stark zugespitzt. Maass: 18—12,5; 15,3—12,5 Mm.; die dicksten sind ⅓ Länge. —

„Das Weibchen sitzt so fest im Neste, dass es erst bei Berührung des Grases oder des Strauches, in welchem sich das Nest befindet, wegfliegt, wonach es mit dem auf sein Geschrei angekommenen Männchen den Menschen angreift. Es ist hinreichend, sich nur einige Schritte zu entfernen, so kehrt der Vogel gleich zu seinem Neste zurück. Wenn sie Junge haben, greifen sie noch stärker

an. — Ungeachtet dieser Vertheidigung legt doch der Kuckuk (*Cuculus canorus?*) seine grünen, rothen und verschiedenfarbigen Eier in das Nest. —

„Im Herbst hält er sich bis Mitte September auf, einzelne Exemplare wurden auch bis October beobachtet.“ (Siehe Journal für Ornithologie 1868, Nr. 52, Seite 334.) —

57. *Phyllopneuste tristis* (Blyth.). „Die Vögel dieser in Kultuk seltenen Art kommen gegen Ende April an, im Herbst zeigen sie sich in der zweiten Hälfte des Monats September und ziehen Anfang October fort. Am Angaraflusse ist er häufiger; wir haben von dort Junge gesehen, gleich nachdem sie das Nest verlassen haben. In Darasun hat man ihn nicht gesehen.“

58. *Phyllopneuste Schwarzii* Radde. „Diese Art ist nicht selten, aber sie bleibt nicht über den Sommer; die Ankunft ist Anfang Juni, und gleich fangen die Männchen an zu singen, was den besten Beweis liefert, dass die Brutzeit nahe ist und dass sie in der Nähe nisten werden; bis jetzt jedoch ist es nicht gelungen in den Nachbarthälern ein Nest zu entdecken, auch der Vogel selbst wurde während der Brutzeit nicht beobachtet. Der Gesang ist dem der *Ph. fuscata* ähnlich, er ist jedoch mannigfaltiger und man kann daran gleich den Sänger erkennen. Im Jahre 1871 waren hier bis zur zweiten Hälfte Juni einige Gesellschaften schon in Paare getheilt, im Herbst kamen sie am 7. September zurück. In Darasun wurden ebenfalls keine Nester angetroffen.“ (Siehe Journal für Ornithologie 1868, Nr. 53, Seite 334.) —

59. *Phyllopneuste borealis* Blas. (*Phyllopneuste Ewersmanni* Midd.). „Diese Art ist den ganzen Sommer hindurch sehr häufig, besonders in den Thälern im Frühjahr während des Zuges. Er kommt Ende Mai oder Anfang Juni an. Der Gesang des Vogels in dieser Zeit erfüllt die ganze Gegend ebenso wie das Zirpen der Heuschrecken gegen Herbst. Er besteht aus schnell auf einander folgenden Silben: „Tsi-tsi-tsi-tsi...“, und wenn mehrere Vögel singen, entsteht ein ununterbrochenes einstimmiges Summen im ganzen Walde. Bis Mitte Juni halten sie sich in den Thälern in Birkenwäldern auf, wo sie in ununterbrochener Bewegung auf den Gipfeln herumfliegen und die dort sich vorfindenden grünen Blattläuse und grünen Wanzen fressen. Mitte Juni theilen sie sich paarweise, verlassen die Thäler und begeben sich in höhere Ortschaften, um zu brüten. — Sie nisten in finsteren Zirbelkieferwäldern, besonders in solchen Strichen, wo der Zirbelbaum (*Pinus cembra*)

mit den Pichtenkiefern *(Pinus pichta)* gemischt ist; in manchen Gegenden sind sie sogar bis zur Waldgrenze verbreitet. Sie lieben besonders feuchte dunkle Stellen, wo der Boden ringsum mit Rhododendron *(Rhododendron chrysanthum)* und Bergweiden bewachsen ist. Das Nest baut dieser Vogel auf der Erde in mit Gras, Blaubeerensträuchern und Rhododendron durchwachsenem Waldmoose. Er macht es in der Form einer Hütte, indem er dem vorhandenen Grase oder Moose die Gestalt eines Gewölbes giebt. Das letzte hebt er von der Erde etwas in die Höhe und glättet es aus, und erst unter diesem natürlichen Gewölbe macht er ein Lager von lauter trockenen Zirbelbaumnadeln. Auf diese Weise hat er eigentlich kein Nest, es ist nur ein natürliches Gewölbe und ein Lager. Dies Alles hat aber Aehnlichkeit mit den Nestern der übrigen Phyllopneusten. Ende Juli haben wir 6 Junge im Neste gefunden, die bereits halb gefiedert waren. Wenn sie halb ausgewachsene Schwänze bekommen, verlassen sie das Nest und halten sich nachher eine Zeit lang zusammen. Auf unserer Excursion nach dem Kosogolsee am Fusse des Berges Munko-Sardyk habe ich in der Nähe dieses Sees junge, ganz ausgewachsene Vögel angetroffen. — In der Gegend von Darasun ebenfalls häufig.“ (S. Journal für Ornithologie 1868, Nr. 50, Seite 334.) —

60. *Phyllopneuste coronata* Midd. nec Temm. „Der Vogel dieser Art kommt fast gleichzeitig mit dem letztgenannten, er ist ebenfalls häufig und fängt auch gleich nach seinem Erscheinen an zu singen. Der Gesang ist jedoch um so viel verschieden, dass man beide Arten gleich von einander unterscheiden kann. Die Silbe „tsi-tsi-tsi-tsi...“ ist auch hier der Hauptgesang, nur der Accent ist verschieden, nämlich unterbrochen und nicht ein fortwährend sich wiederholendes Zwitschern. Bis zur paarweisen Absonderung halten sie sich in denselben Localitäten auf, wie die oben genannten, nachher begeben sie sich in die dicht am Baikal bis an die Waldgrenze gelegenen Thäler, jedoch sind sie in den niedrigeren Thälern bei Weitem gemeiner. —

„Das Nest baut der Vogel an den Flussborten, an mehr oder weniger steilen Flussufern, in alten verlassenen, zum Fangen wilder Thiere eingerichteten Gruben, oder auch am Rande der durch Wasserabfluss entstandenen Löcher. Er macht in der Regel eine kleine Vertiefung, so dass das Nest in einem kleinen Loche liegt. Als Material dient ihm verschiedenes Moos, meistentheils dünn und grün, und von diesem macht er immer das inwendige Lager. Oben

ist das Nest immer gedeckt, entweder durch ein Stück hervorragende Erde, oder, wenn er dasselbe in einer moosreichen Stelle baut, durch ein aus Moos bestehendes Gewölbe. Ende Juni oder Anfang Juli legt das Weibchen 5 oder 6 ganz weisse Eier, die denen der *Ph. fuscata* ähnlich, aber etwas kleiner sind.

„Kein Nest von hiesigen Sängern ist so der Gefahr, durch Ueberschwemmungen vernichtet zu werden, ausgesetzt (welche Ueberschwemmungen jährlich einige Male sich wiederholen), wie das Nest dieser Art. Der Vogel verträgt jedoch ein solches Unglück geduldig und baut gleich nach der Katastrophe wieder ein neues Nest. So z. B. dies Jahr waren wir beim Aufsuchen der Nester immer getäuscht, denn sie wurden vom Wasser weggenommen, ehe das Weibchen Zeit hatte, die Eier zu legen. Im Herbst halten sie sich bis Mitte September auf. In Darasun ebenfalls häufig.“

61. *Phyllopneuste superciliosa* (Gm.). „Dieser Vogel ist seltener als die beiden oben genannten Arten, sein Frühjahrszug fällt in die Hälfte des Monats Juni. Er nistet auf der Waldgrenze oder auch über dieselbe hinaus an solchen Stellen, die reichlich mit verkrüppelten gelben Rhododendron bewachsen sind. An einer solchen Stelle haben wir ein Nest auf den Chamardaban Gebirgen gefunden, dagegen am Fusse des Munko-Sardykberges haben wir Junge dieser Art in bei Weitem trockneren, mit Bergweide und *Rhododendron parviflorum* bewachsenen, und auf der Waldgrenze gelegenen Ortschaften angetroffen. Das Nest befindet sich in einem Rhododendronstrauche, der mit im Moos wachsenden Grase überwachsen ist, welches hier eine Hauptbedeckung der Felsen und Steine bildet.

„Das meisterhaft gebaute Nest, mit einem schwachen aus trocknem Grase bestehenden Gewölbe, hat das Ansehen einer Hütte mit einer Oeffnung von der Seite. Als Material dienen trockene Gräser, inwendig dagegen ist es mit Reh- und Rennthierhaaren ausgepolstert. Man kann es nur dann entdecken, wenn die Eltern ihre Jungen füttern. — Im August haben wir ein Nest mit 6 Jungen angetroffen, welche, als wir sie in die Hand nehmen wollten, in's Moos schlüpften, obgleich sie noch nicht flügge waren. Ende August haben wir schon gänzlich ausgewachsene Junge gesehen. Den Gesang des Männchens haben wir nicht gehört, wir haben ihn noch Mitte September angetroffen. In den Gegenden von Darasun befindet sich der Vogel ebenfalls.“

62. *Reguloides proregulus* (Pall.). „Hier gar nicht sel-

tener Vogel, im Frühjahr kommt er Anfang Juni an, bewohnt in den Thälern die Birkenwälder und diejenigen gemischten Wälder, welche auf den Bergen unmittelbar an Thalrändern gelegen sind, und verbreitet sich manchmal sogar bis an die Waldgrenze. Obgleich er nicht selten ist, so haben wir sie in Kultuk doch nicht finden können. — Beobachtet wurden die Nester in Pietrówsk hinter dem Baikal, auf der linken Seite des Flusses Selenga. Die Nester befanden sich auf jungen Kiefern und auf alten bemoosten Zirbelbäumen, auf den Aesten am Stamme 3—4 Meter hoch. Das Nest selbst ist künstlich von kleinen dünnen Gräsern und grünem Moos gebaut und ist hüttenförmig mit einer nach dem Stamme zu gerichteten Oeffnung; inwendig befinden sich Federn, Vieh- und Pferdehaare; das Nest ist auch tiefer als die Breite desselben. —

„Mitte Juni legt das Weibchen 5 oder 6 Eier, und gleich nach dem ersten Ei fängt es an zu brüten, deshalb haben wir auch in einem Gelege die einen ganz frisch, die anderen Eier schon stark bebrütet gefunden. Das Weibchen brütet sehr eifrig und es ist leicht, es im Neste zu fangen. Während das Weibchen brütet, sitzt das Männchen in ziemlicher Entfernung vom Neste auf dem Gipfel eines Baumes und singt unaufhörlich. Seine Stimme ist melodisch und stark, der Gesang vermannigfaltigt und angenehm. Wenn man den kleinen Sänger hört, muss man die Stärke seiner Stimme bewundern, die den ganzen Wald belebt. — Die Herbstzüge machen sie schaarenweise, indem sie von Baum zu Baum, zusammen mit Schaaren von Meisen fliegen; der Zug dauert bis Mitte September, einzelne Exemplare findet man jedoch bis zum 25. September.

„Die Eier sind weiss mit Punkten und kleinen violett-aschgrauen und noch anderen dunkleren rothen Fleckchen besprenkelt, welche auf der ganzen Oberfläche selten sind, ausser einem nicht sehr dichten Kranze an der Basis. Das längste Ei hat folgendes Maass: 15—10,5 Mm., das kürzeste 14—11; — die grösste Dicke befindet sich in der Mitte. — In der Gegend von Darasun ebenfalls häufig."

Betragen, Lebensweise und Fortpflanzungsgeschichte zeigen deutlich, dass dieser Vogel nahe mit unseren *Regulus*-Arten verwandt ist, während die vorhergehende Art, welche durch viele Ornithologen zu einer und derselben Gattung gezählt wird, eine echte *Phyllopneuste* ist.

63. *Ruticilla phoenicurus* (L.). „In Kultuk ein seltener Vogel, er nistet in der Gegend von Tunka am Flusse Irkut und Angara. Das Nest baut er in Baumhöhlen oder ausgefaulten Stäm

men $^1/_2$—1 Meter hoch. In der ersten Hälfte des Monats Juni legt das Weibchen 5—8 Eier. Auf den Frühjahrszügen kommen sie Mitte Mai an in kleinen Schaaren, im Herbst wurden sie nicht gesehen. In der Gegend bei Darasun ebenfalls nicht gesehen.“

64. *Ruticilla aurorea* (Pall.). „Viel häufiger als der vorhergehende Vogel. Er kommt Mitte Mai an und bleibt hier über die Brutzeit. — Er nistet in den felsigen, nahe am See gelegenen Oertlichkeiten oder auch an den Seiten der Pachabicha- und Sludiankathäler. Er baut sein Nest unter einem hervorragenden Stück auf den Felsen oder auch in einem Loche, manchmal auch in Höhlen alter liegender Bäume.

„Das Nest hat eine kugelförmige Gestalt, auswendig besteht es aus Moos, kleinen verfaulten Weidenhölzchen, Rinde desselben Holzes und einer kleinen Zahl trockner Gräser. Inwendig ist es ziemlich tief, reichlich mit Pflanzenflaum, Haaren, Rebhühner- und anderen Vogelfedern ausgepolstert. Das ganze Gewebe, obgleich wenig dicht und weich, ist doch fest. Der Durchmesser des Nestes 125 Mm., die Höhe 70; der inwendige Durchmesser 60, die Tiefe 60.

„Ende Mai legt das Weibchen 5 oder 6 Eier. — Die Grundfarbe dieser Eier ist blass grünlich mit kleinen blass ziegelfarbigen sparsamen Fleckchen und Punkten auf der ganzen Oberfläche, und etwas deutlicheren an der Basis gesprenkelt. Das Maass: 19—15.

„Das Männchen ist immer wachsam; es singt sitzend auf dem Nachbarbaume, seine Stimme aber ist gar nicht melodisch. Vor jedem Unglück warnt es das Weibchen, und beide begleiten den Feind, über den Sträuchern fliegend, und indem sie sich noch fortwährend demselben nähern, schnalzen sie ebenso wie einige von den Sylviden. Sie halten sich bis Ende September, einzelne Exemplare auf dem Herbstzuge wurden noch Mitte October beobachtet.

„In der Gegend von Darasun ebenfalls häufig. In einem dort gefundenen Neste am 20. Mai 1868 befanden sich 4 Eier, und nachdem dieselben sammt dem Neste genommen wurden, legte das Weibchen auf dessen Ueberbleibseln noch das fünfte und hat es angefangen zu bebrüten.“

65. *Ruticilla erythronota* Eversm. „In Kultuk nur auf dem Zuge beobachtet, ein ziemlich seltener Vogel, kommt in den ersten Tagen des Monats April, im Herbst Anfang September an. Die kleinen Schaaren dieser Art halten sich bei ihrer Ankunft im Frühjahr längs der fliessenden Bäche auf. Von Weitem kann man sie schon an ihrer originellen Lockstimme erkennen, welche an ein

leises Schweinegrunzen erinnert. Sie nisten in den felsigen Gebirgen über der Waldgrenze; in der zweiten Hälfte des Monats Juli haben wir fliegende fast ausgewachsene Junge angetroffen. In der Gegend von Darasun wurden sie nicht bemerkt."

66. *Ruticilla erythrogastra* (Güld.). „Nur ein einziges Exemplar wurde hinter der Waldgrenze in der Gegend vom Changinskischen Posten gesehen. In Darasun sind zwei Männchen geschossen, in Kultuk wurden sie aber nicht beobachtet."

67. *Philomela major* (Briss.). „Diese Nachtigall wurde in der Gegend von Kultuk nicht bemerkt; im Dorfe Ussola, wo es in der Regel keine giebt, sind im Frühjahr 1870 einige Paare angekommen und fingen gleich an mit ihrem Gesang die Gegend zu belustigen. Sämmtliche Einwohner, sowohl einheimische als auch nur zeitweise sich aufhaltende, waren so sehr über das Unverhoffte erfreut, dass in dem städtischen Garten eine Wache aufgestellt wurde, damit kein Vogelliebhaber die Einwohner dieses Concerts beraube. Der Soldat mit dem Säbel stand also vor dem Strauche, wo der Vogel sang, und liess Niemanden hinzukommen."

68. *Larvivora cyane* (Pall.). „Dieser Sänger kommt hierher um zu brüten, er zeigt sich Anfang Juni und ist kein seltener Vogel. Sie bewohnen gleich nach der Ankunft die dunklen Thäler oder engen Klüfte, die mit Pappeln, Ebereschen, Erlen, Lärchen und Fichten dicht bewachsen sind. Er versteckt sich so in den Dickichten, dass man nur aus dem Gesang des Männchens schliessen kann, dass es sich da befindet; das Weibchen dagegen zu sehen, ist unmöglich. Die Stimme des Männchens ist stark und wohltönend, der Gesang unterbrochen und kurz, und fast die einzige stärkere Melodie, die die feuchten und dunklen Thäler am Baikalsee belebt.

„Das Nest baut der Vogel meistentheils an den Seiten alter Bäche und Flussbetten, die mit jungem Wald und Moos bewachsen sind, oder auch an den Kluftseiten, die durch Regenwasser entstanden und ebenfalls ähnlich bewachsen sind. Es befindet sich im Moos auf der Wand eines senkrechten oder wenig schiefen Theiles; oft an einem Baumfusse; der Eingang in das Nest ist klein und schwer zu finden, um so mehr, da er nicht immer gerade in das Nest führt. Das Nest nebst seiner Umgebung hat die Form einer Hütte, der obere Theil ist mit Moos bedeckt, welches eine Art Gewölbe bildet, der Eingang in dasselbe klein und von der Seite. Aus dieser Umgebung herausgenommen, ist es halbkugel-

förmig oder flach, schwach von grünem Moos und Zirbelkiefernadeln gebaut, inwendig befinden sich trockene Pappelblätter. — Das Maass ist folgendes: die Höhe 115 Mm., der innere Durchmesser 65; die Tiefe 40.

„Mitte Juni legt das Weibchen 5 oder 6 Eier, ihre Gestalt ist eiförmig, einige sind etwas länglich, einige bauchig, an der Basis stumpf und am schmalen Ende etwas zugespitzt. Die Farbe ist blau, der Glanz mittelmässig mit schwach zu erkennenden Poren. Das Maass: 17—13,5; 18—15,5; 19—13,5."

Die Eier unterscheiden sich von denen der *Calliope camtschatkensis* dadurch, dass ihnen gänzlich die grüne Färbung fehlt und sie keine Spur von Fleckchen haben. Auf der Figur des Dr. Middendorff sind die Fleckchen an den Eiern der *Calliope camtschatkensis* nicht bezeichnet, und in dem Texte ist von ihnen auch keine Erwähnung.

„Nur das Weibchen allein brütet die Eier, es sitzt fleissig im Neste und fliegt erst dann fort, wenn man dasselbe oder die Stelle, wo es sich befindet, berührt; es ist also sehr leicht mit der Hand zuzudecken, und auf diese Weise haben wir das erste Weibchen gefangen. Aufgescheucht fliegt es weit und kommt erst dann zum Neste zurück, wenn der Feind sich entfernt hat. Das Männchen hält sich weit von seinem Neste entfernt. Wenn die Eltern Junge haben, greifen sie stark an und können leicht geschossen werden. Die noch nicht flüggen Jungen kommen schon aus dem Neste heraus, verstecken sich in Dickichten und sind schwer zu finden. Die Gegend verlassen sie unbemerkt. Dass die Vögel nur in der Nacht ihre Nahrung suchen, wie das A. Radde behauptet, können wir nicht bestätigen. Das Männchen singt nur am Tage, und zu dieser Zeit ist es auch thätig. — In der Gegend von Darasun sind diese Vögel häufig."

69. *Nemura cyanura* (Pall.). „Auf dem Frühjahrszuge sehr häufig, sie kommen in der zweiten Hälfte des Monats April an, und kurz nachher theilen sie sich in Paare. Sie halten sich in den steilen steinigten Bergabhängen auf, die mit einem dichten, finstern Walde bewachsen sind und auf dessen Boden ewige Feuchtigkeit herrscht. Diese Wälder wachsen auf einem steinigen, vielmehr felsigen, mit Moos, Farrenkräutern und Saxifragen bewachsenen Boden.

„Das Nest baut dieser Vogel am Boden einer Ritze zwischen den Steinen am felsigen Vorsprung. Zu diesem Neste führt eine

kleine von Moos gemachte Oeffnung; das Nest selbst ist nachlässig gebaut. Als Material benutzt der Vogel grünes Moos, und inwendig polstert er das Nest reichlich mit Rehhaaren. Ein solches Nest lässt sich nicht ohne Beschädigung herausnehmen und ist auch schwer aufzubewahren. Wenn der Mensch sich dem Orte nähert, wo das Weibchen brütet, kommt das Männchen gleich angeflogen und sucht ihn zu entfernen, indem es sich bemüht, seine Aufmerksamheit auf sich zu ziehen, was ihm auch meistentheils gelingt. Das Weibchen sitzt ausserordentlich fest im Neste, und wenn man auf die Bemühungen des Männchens keine Rücksicht nimmt und die Stelle nicht verlässt, so fliegt es weg und kommt nicht zurück. Sobald Junge im Neste sich befinden, ist dasselbe leichter zu finden, aber auch jetzt noch sind die Eltern vorsichtig, und man muss sich gut verstecken und, ohne sich zu rühren, geduldig das Stechen der Mücken ertragen, um zu ermitteln, an welchen Ort die Eltern das Futter für die Jungen tragen. Ende Juni waren manche Junge schon flügge, andere haben wir noch, obgleich gänzlich mit Federn bedeckt, im Neste gefunden, von den letzten waren 5 oder 6 Stück. Die Herbstzüge der von den mehr nördlichen Gegenden ankommenden Vögel dauern bis zum 10. October. In der Gegend von Darasun ebenfalls häufig.“ —

Ich vermuthe, dass das Gelege Eier, welches in Ussola gefunden und durch Dr. Dybowski ohne Bestimmung mir überschickt worden ist, wahrscheinlich zu diesem Vogel gehört. Die Eier sind sowohl in der Gestalt als auch im Colorit sehr denen der *Rubecula familiaris* ähnlich, ebenso wie diese Vögel selbst zu einander in naher Verwandtschaft stehen. Sie sind den kurzen Varietäten mit rein weisser Grundfarbe ohne gelbliche Färbung ähnlich, auch die Sprenkelung ist dieselbe, von ziegelfarbigen Fleckchen zusammengesetzt, auf der ganzen Oberfläche selten, ausser der Basis, wo sie mehr oder weniger dicht stehen und auf einem der Eier einen ziemlich deutlichen dichten Kranz bilden. Der Bau und der Glanz der Schale ganz ebenso, wie auf den oben erwähnten Eiern. Das Maass ist folgendes: 19,2—15,2; 19—15; 19—15; 19,2—15; 18,4—15,4 Mm. Ich glaube nicht zu irren, denn den Aufenthalt der *Rubecula familiaris* in jener Gegend muss ich bezweifeln.

70. *Cyanecula coerulecula* (Pall.). „Eine in Kultuk seltene Art; es wurden nur wenige Exemplare zur Brutzeit beobachtet; im Sommer hält sie sich in Ebenen auf, wo wir sie bis an die Waldgrenze angetroffen haben. Im Herbst wurden einzelne

Exemplare bis Mitte September gesehen. An dem Angaraflusse ist dieser Vogel viel häufiger, und wie man behauptet, ist er einer der besten Sänger jener Gegend. In Darasun ist er auch nicht häufig."

Die in der Gegend von Jakutsk gefundenen Eier sind ganz ebenso wie die der *C. suecica**), und das Maass ist folgendes: 19,5—15 Mm. —

Auf den Tafeln Dr. Middendorff's ist das Ei ganz blau ohne Fleckchen und dabei zu kurz; gehört also nicht diesem Vogel, sondern vielmehr der *Larvivora cyane* an.**)

(Fortsetzung folgt.)

Die Vögel Böhmens.

Von

Dr. Anton Fritsch in Prag.

(Schluss; siehe Jahrgang 1871, Seite 378—392.)

Achte Ordnung. Wasservögel.

240. Der Singschwan. *Cygnus musicus*, Bechst. (*Anas cygnus*, L.) Fr. Vög. Eur. Taf. 46. Fig. 3, 4. pag. 398. — Erscheint als Seltenheit auf dem Zuge im Herbste und im Winter, und es wurden bereits sowohl bräunliche Junge als auch alte Exemplare erlegt, so am Sternteiche bei Abtsdorf, an der Iser unweit Jung-Bunzlau, an der Elbe bei Podebrad, am Teiche bei Blatná, sodann bei Karlsbad, Nimburg, Frauenberg u. s. w.

241. Der Höckerschwan. *Cygnus olor* Vieill. (*Cygnus mansuetus* Ray.) Fr. Vög. Eur. Taf. 46. Fig. 2. pag. 399. — Dieser bei uns häufig in Gefangenschaft gehaltene Vogel wurde auch bereits zweimal im wilden Zustande erlegt.

Herr Lokaj erhielt ein Exemplar, das im Herbste bei Benátek erlegt wurde und der Gutsbesitzer Dr. Hubert Weselý sandte unserem Museum ein im März dieses Jahres bei Kourim erlegtes junges Weibchen. Bei beiden Vögeln waren weder an den Füssen noch am Gefieder Spuren vorhergegangener Gefangenschaft vorhanden.

242. Die weisswangige Gans. *Bernicla leucopsis*. Bechst. Fr. Vög. Eur. Taf. 45. Fig. 1. pag. 401. Das Exemplar unseres Museums soll nach Palliardi vom Forstmeister Feldegg als

*) Soll wohl heissen: *C. leucocyana;* denn *suecica* Lin. und *coerulecula* Pall. sind bekanntlich identisch. Der Herausg.

**) Middendorff's Sibirische Reise, Bd. II. Th. 2. Tab. XV. f. 4.